Anno XII. N. 1 Sanremo, Gennaio 1932. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA
AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e del Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo

Direttore : Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO : Italia . . . L. 15 — Estero . . . . . » 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione : Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ,, Telef. 53-66 — Casella Postale 102 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci : Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo

Tutte le materie utili alle Aziende Agricole e Floreali

SUCCURSALI in Arma - Taggia - S. Stefano - Riva - S. Lorenzo Mare - Badalucco - Molini Argentina - Triora - Poggio - Ceriana - Baiardo - Coldirodi - Ospedaletti.

Offerte speciali:

LETAMOL è letame naturale **CONCENTRATO** e **STERILIZZATO** per fermentazione ammoniacale ad una temperatura vicina all'ebullizione, **ASCIUTTO** tanto che può essere spedito in sacchi di carta.

Tenori comparati dei diversi letami naturali:

	Azoto	Anidr. fosfor.	Potassa	Calce	Materie fertilizzant
Letame vaccino	0,34	0,13	0,35	0.1	20
» cavallino	0,40	0,25	0,70	0.16	30
» pecorino	0,70	0,20	0,70	0,20	40
Letamol	0,9 a 15	0,50	0,75 a 1,3	3 a 4	50 a 60

Contiene dunque **due volte e mezzo più** d'azoto del letame fresco e costa **meno del doppio** franco alla stazione della nostra Provincia a vagoni completi di 80-100 quintali alla rinfusa, senza contare l'economia del trasporto sul fondo, la possibilità di scaricare i vagoni di giorno anzichè di notte, ed altri vantaggi di spandimento, igiene, ecc.

Superletamol è preparato macinando finemente il Letamol, arricchendolo di altre sostanze fertilizzanti in modo da contenere:

Azoto	dal 3 al 4 0[0	Solfato di calcio . .	dal 4 al 5 0[0
Anidride fosforica . . .	» 5 » 7 »	Solfato di Magnesio . .	» 2 » 3 »
Ossido di potassio . .	» 2 » 3 »	Zolfo	» 2 » 3 »
Solfato di ferro . . .	» 2 » 3 »	Materia organica fermentata 75 0[0.	

Crisalidina è un composto di concimi organici e minerali, ben studiato, per tutte le culture e specialmente per quelle floro-orticole.

un minimo del 2 0[0 Azoto organ. delle crisalidi	un min. del 5 0[0 Anidri. fosf. solub. in acqua
» » 1 » » » della carne	» » 4 » Ossido di potas. » »
» » 1 » » Ammoniac. del solfato	» » 3 » Zolfo.

oltre ad altri numerosi elementi, come solfato ferro, sali di calcio, magnesio, alluminio ecc.

E' stato riscontrato di grandissima efficacia in tutte le colture, pratico nella distribuzione, dosaggio, spandimento.

TRIZOL: polvere insetticida ed anticrittogamica da darsi colle comuni solforatrici.

L'avvenire della lotta contro i parassiti animali e vegetali delle piante sta nei trattamenti polverulenti, poichè la nube di polvere finissima, invadendo per un vasto raggio il terreno ed avviluppando completamente tutta la vegetazione delle piante, apporterà la distruzione anche là dove non arriva l'osservazione, ove non si può colpire col trattamento liquido.

Il TRIZOL serve a combattere, con effetto rapidissimo di distruzione, insetti come il Thrips - Acaro Rosso - Afidi - Tortrix ecc., come pure i diversi parassiti vegetali.

Il TRIZOL è posto in commercio in tre tipi distinti con i numeri 1 - 2 - 3.

Il TRIZOL n. 1 è speciale per combattere, con effetto rapidissimo di distruzione, gli insetti come il Thrips, il ragno (acaro) rosso (Tetranychus telarius) i pidocchi (afidi) i bruchi (tortrix) ecc., che infestano le piante in generale e sopratutto i garofani durante l'estate.

Il TRIZOL n. 2 è indicatissimo per combattere le malattie delle piante causate tanto da parassiti animali che vegetali.

Il TRIZOL n. 3 come il tipo n. 2 combatte tutte le malattie delle piante in genere ed è speciale contro gli afidi del pesco e delle rose. Nelle serre chiuse, facendo trattamenti preventivi e regolari, sarà sufficiente una leggera solforazione per annientare ogni malattia. Con circa un Kg. di Trizol n. 3 si potrà disinfettare una serra di circa 500 mq. di superficie.

Anno XII. N. 1 Sanremo, Gennaio 1932. (C. C. colla Posta).

LA COSTA AZZURRA
AGRICOLA FLOREALE
RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e del Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo

Direttore : Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . . . L. 15 — Estero . . . . » 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ", Telef. 53-66 — Casella Postale 102 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

SOMMARIO

La Floricoltura Italiana

Coloro che vengono dai paesi coperti di neve o squallidi per il letargo invernale, e passano la mattina da San Remo e il pomeriggio da Ventimiglia a vedere il mercato dei fiori, assistono a uno spettacolo che lascia la più profonda dolce impressione.

Quasi un migliaio di ceste chiuse, allineate in strette file, a un fischio della sirena che dà il segnale d'inizio delle vendite, vengono scoperte. In pochi istanti, febbrilmente, ogni presentatore ne estrae i mazzi di garofani, di rose, di violette, di margherite, li pone con arte in bella vista, e allora i mille cumuli inerti e monotoni si animano di colori vivaci, di forme attraenti: visioni di minuscoli giardini, sorrisi di primavera.

In meno di un'ora tutto è venduto. Il sogno svanisce; ritornano i fiori entro la loro gabbia di canne; si chiudono le ceste. Il giorno dopo ricompariranno, festoso profumo d'Italia, augurale di pace e di letizia, fra le gelide brume delle grandi città tedesche.

* * *

La coltivazione dei fiori non è quella delle ville, dei giardini, delle case; diviene in Liguria vera intensa attività industriale, quasi ultimo più alto gradino della civiltà agraria.

Non è, infatti, facile trovare altre colture che diano un prodotto lordo monetabile sulle centomila lire l'ettaro. E il meraviglioso si è che in pochi altri luoghi l'uomo ha saputo piegare l'aspra ostile natura della terra, per costituzione, ubicazione, sterilità, avidità di acqua, a divenire giardino che può così profittare dei doni eccezionali del clima: mitissime temperature d'inverno, attenuati calori estivi, difesa dai venti, serenità e azzurro vivo del cielo.

Lotta vittoriosa, si, ma costosa. Calco-

lava il dott. Ruatti, che dell'economia floreale ligure ha fatto il più diligente dotto studio, che la trasformazione di un ettaro di quelle terre per metterlo in grado di ospitare la floricoltura costi sulle 86 mila lire. La stessa acqua, elemento principe, indispensabile, ricercata nelle più intime viscere della terra, sollevata ad altezze che superano talora i 200 metri, raccolta, distribuita costa sulle 60 mila lire il « litro secondo », dose sufficiente in media per sei ettari.

Ma il segreto per riuscire è nella laboriosità instancabile di quella gente, che fa le dodici ore di lavoro continuo e pratica ampiamente le grandi virtù della sobrietà e del risparmio. Gente che ha smesso di andare a cercare occupazione nelle grandi officine urbane o negli alberghi francesi e su una terra ove, scomparsi l'olivo e l'agrume, si minacciava l'abbandono, ha creato giardini che sono una meraviglia.

* * *

La Liguria, e più intensamente in essa la provincia di Imperia, rappresenta, con la sua floricoltura litoranea, circa l'85 per cento di tutta la superficie data in Italia a coltivazione industriale di fiori. Su 3041 ettari di colture specializzate e 643 di promiscue che abbiamo nel nostro Paese, ben 2536 delle une e 172 delle altre sono in Liguria. Le specie prevalentemente oggetto di commercio sono rose, garofani, violette, narcisi, palme, kentie. I garofani vi dominano con 1600 a 1800 ettari di suolo occupato; seguono le rose con 600 a 700 ettari; poi violette, margherite, violaciocche, reseda con altri 250 a 300 ettari.

Le colture sono in aumento ogni anno, pur restando comprese sempre in quella fortunata zona, lunga 60 chilometri e profonda al massimo quattro, che lambisce il mare e si spinge non oltre i 500 metri di altitudine.

La produzione, naturalmente, aumenta, e la campagna attuale segna, al dire di Domenico Aicardi, sapiente geniale guida studiosa del progresso floreale ligure, un massimo finora mai raggiunto, superando i 10 milioni di chilogrammi dello scorso anno. Altro primato dell'Italia, poichè la sua produzione invernale di fiori recisi è la più importante d'Europa e forse del mondo intero.

Il poeta giardiniere, Alfonso Karr, quando nel 1856 da Nizza Marittima, allora ancora italiana, spediva i primi fiori di riviera a Parigi, non avrebbe certo immaginato di essere pioniere di una nuova e grande industria, risorsa e onore di tutta l'incantevole regione !

Ma se la Liguria è nella floricoltura la grande dominatrice, altre regioni vi dedicano cure e ne traggono in talune zone discrete fortune: così, come si rileva in un bellissimo fascicolo di recente pubblicato dall'« Italia Agricola » di Piacenza e dedicato alla floricoltura, in Piemonte sono le zone adiacenti ai Laghi Maggiore e d'Orta, in Lombardia a Varese e a Ponte San Pietro di Bergamo. Notevole importanza ha la coltura dei fiori in Toscana, specie nella provincia di Firenze, (ove esiste l'unica Scuola italiana di floricoltura e giardinaggio), poi in quelle di Livorno, Pistoia e Lucca.

Attorno a Roma e anche nelle plaghe redente dalla bonifica tra Fondi e Terracina si fa della coltura floreale. E la Campania, lungo l'arco dei Comuni vesuviani, in quelle terre feracissime a getto continuo di prodotti ortalizi, e sulla costa salernitana, si mette al secondo posto dopo la Liguria per quest'attività produttrice floricola. Poi Catania e Palermo, veri giardini di acclimatazione, e Messina e Calabria che tanto promettono sopratutto pei fiori da profumeria.

Questo, dei fiori da profumo, è un campo che dovrà avere l'importanza che merita in Italia. Ci sono dei pionieri e dei propagandisti, Rovesti, Vagliasindi, Stacchini e il bravissimo direttore della Stazione delle essenze di Reggio Calabria professore La Face, veri benemeriti che vanno ricordati. La recente legge sulle erbe officinali permetterà che molto di più si faccia come organizzazione e come produzione. Intanto l'Italia ricava dall'arancio amaro, dalla rosa di maggio, dal gelsomino, dalla violetta e dalle acacie essenze distillate e concrete che nulla hanno da invidiare ai prodotti congeneri delle più celebri case francesi. Per l'arancio amaro le coltivazioni liguri, laziali, calabresi e

siciliane promettono considerevole sviluppo. Poco finora ne ebbero la rosa e la violetta; alquanto di più in Liguria e in Calabria il gelsomino.

* * *

Anche il commercio dei prodotti floreali non traversa momenti di perfetta letizia. Non vi è da stupire. Si tratta di prodotti di lusso e sarebbe strano che non sentissero essi pure il riflesso delle difficoltà economiche mondiali dell'ora presente.

La nostra esportazione però, ad eccezione di quella delle foglie d'alloro, che è in diminuzione, va bene. Sono in aumento consolante l'esportazione dei fiori recisi, passata dai 22.525 quintali del 1928 al 33.679 dello scorso anno, e quella delle piantine vive, passata da 13.207 a 20.332 quintali. In complesso, tra foglie, fiori e piantine, si tratta di circa 36 milioni di lire di valore.

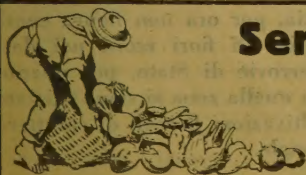
Il nostro maggior mercato per i fiori è la Germania, che da sola ne assorbì lo scorso anno per oltre 13 mila quintali. Seguono la Svizzera, la Francia, l'Austria e la Cecoslovacchia .

Bisogna però tener l'occhio aperto ai concorrenti, che vanno facendosi sempre più strada. Lo ha fatto notare il prof. Briganti, che è così acuto ed egregio osservatore delle nostre esportazioni ortofioricole e frutticole. Un tempo, non lontano, la floricoltura era limitata ai paesi mediterranei; oggi si pratica largamente anche nelle regioni a clima umido e freddo del Nord-Europa, dove al calore naturale si sostituisce l'artificiale e le serre occupano chilometri. Inoltre, mentre da noi la floricoltura è impresa di modesti coltivatori, nell'Europa centrale e settentrionale diviene industria cui si dedicano capitali ingenti e tecnici specializzati, di guisa che essa può, per le condizioni create ad arte e che offrono indipendenza dall'andamento stagionale, offrire prodotti floreali di bellezza eccezionale e inviare sui mercati ricchi delicate primizie e novità lautamente pagate.

Finchè i prezzi rimasero alti, a causa della limitata concorrenza, queste nostre mende non si rilevarono. Ora saltan fuori. E bisogna non lasciarsi vincere. L'Italia ha tutte le possibilità in questo campo di mantenere un primato che le spetta.

Si può e si deve anche diminuire l'importazione. All'infuori delle vere novità di cui è bene rifornirsi, non si capisce perchè debbano ancora arrivare a decine i vagoni dal Belgio e dall'Olanda e da altri paesi, di piante vive e ornamentali, bulbi e sementi, e in ispecie azalee, rododendri, kentie, araucarie. Chi ha visto, dice giustamente l'egregio prof. Ugo Brizi, come nascono e prosperano le kentie in Riviera in piena terra, non si spiega perchè se ne facciano arrivare vagoni dal Belgio, il quale ci manda anche vagoni di lauro che è tipicamente caratteristico della nostra flora mediterranea, spontaneo da noi e che il Belgio coltiva con semi italiani incettati sul lago di Garda! Vi è della minuzia tecnica da imparare? Si impari una buona volta.

Quanto alla nostra produzione, bisogna concentrare gli sforzi sulla coltivazione invernale dei fiori recisi là dove le condizioni di clima — e sono abbastanza frequenti in Italia — consentono la coltura in piena aria senza bisogno di costose serre. Vi è anche l'allettamento della convenienza; su uno o due migliaia di metri quadrati di terra così coltivata vivono due o tre uomini ,e il capitale vi è sempre sufficientemente compensato.

Certo occorre scegliere bene le specie da coltivare, rifiorenti, robuste, a prodotto

ben formato e bello, di lunga resistenza: occorrono cure tecniche sapienti, fra le quali quelle che si rivolgono alla supernutrizione delle piantine e quelle che si riferiscono alla lotta contro malanni e insetti e alla sapiente raccolta.

Anche la moda va tenuta presente e obbedita. Oggi non si chiede più un garofano, una rosa, ma si vogliono garofani e rose di determinate varietà. Ad esempio, la moda ora è per le rose a bocciolo molto lungo ed appuntito e che sbocciano con bella forma embricata; per il garofano non si vuole più quello dal fiore stradoppio che rompe il calice ma il fiore doppio, a calice integro, a stelo rigido e lungo, con petali numerosi a bordi poco dentati. Questo cita Mario Calvino, che dirige con tanto valore quella Stazione di floricoltura di San Remo che moltissimo ha fatto e fa per modernizzare la coltura dei fiori in Riviera. Ringiovanire ed evolvere le vecchie varietà, crearne di nuove, seguire i gusti dei maggiori e migliori clienti: questo assicurerà il primato italiano.

Nel mercato interno, il fiore, divina creazione che nel nostro Paese ha condizioni di privilegio, deve sempre più diffondersi sopra tutto fra il popolo. E' elemento e segno di elevazione d'animo.

Ogni finestra, ogni balcone, ogni mensa deve avere verde e fiori. I regolamenti di polizia urbana disciplinino ma non impediscano l'ornamento floreale dei balconi. Son così belle da vedere e lasciano così dolce impressione le casette tutte fiorite di Val Gardena, di Fiemme, Formazza, Lanzo, e quelle di Riva e Salò... Bastan gerani, pelargoni, garofani; ma ci vogliono, perchè gli occhi delle nostre case si aprano fra il sorriso della grazia italiana.

Il fiore accentua la finezza del sentimento nei momenti della gioia o del dolore; deve esser diffuso anche fra gli umili. La terra d'Italia può dare fiori per tutti i suoi figli e spargerne a piene mani in Europa.

(Dal *Corriere della Sera* del 14-1-1932.)

Arturo Marescalchi.

Statistica della campagna floreale

1930-31

Possiamo dare sino da ora, ai nostri benevoli lettori, la Statistica floreale della Campagna ultima scorsa; il non indifferente anticipo è dovuto — tanto per dare a Cesare quello che a Cesare spetta — alla solerzia da parte delle Ferrovie di Stato nel rimettere i dati al benemerito Consiglio provinciale dell'Economia di Imperia ed alla sollecita cortesia di quest'ultimo, nel trasmetterci i prospetti aggiornati.

Da questi prospetti abbiamo compilato le tabelle che seguono, nella forma che abbiamo adottato da molti anni, da quando cioè compilavamo la statistica senza il concorso — oggi e da alcuni anni validissimo — delle prelodate Ferrovie di Stato.

Il primo prospetto riassume tutte le spedizioni di fiori recisi fatte dalla Liguria nella Campagna decorsa, per ognuna delle tre Provincie: Imperia, Genova-Savona.

La quarta Provincia della Liguria: La Spezia, per ora non figura come esportatrice di fiori recisi nei dati delle Ferrovie di Stato, per quanto anche in quella zona si siano iniziate delle coltivazioni floreali di carattere commerciale.

CAMPAGNA 1930-31

Fiori recisi esportati dalla Liguria con le Ferrovie dello Stato

STAZIONI di Partenza	DESTINAZIONE ITALIA Kg.	DESTINAZIONE ESTERO Kg.	TOTALE generale Kg.
Ventimiglia	942.015	1.045.370	1.987.385
Vallecrosia	196.266	3.034	199.300
Bordighera	240.728	637.156	877.884
Ospedaletti	186.671	461.826	648.497
Sanremo	974.983	1.447.052	2.422.035
Taggia	684.769	143.282	828.051
S. Stefano-Riva	383.905	—	383.905
Carri Ditta Boser	—	1.332.672	1.332.672
Circondario di Sanremo	**3.609.337**	**5.070.392**	**8.679.729**
Diano Marina	432	9	441
Cervo	3.805	—	3.805
Totale Prov. di Imperia	3.613.574	5.070.401	8.683.975
Andora	—	—	—
Alassio	4.717	—	4.717
Albenga	85.055	192.838	277.893
Loano	5.379	20	5.399
Pietra Ligure	12.179	20.425	32.604
Finale Ligure	422	—	422
Genova-Pegli	2.128	—	2.128
Genova-P.P.	72.180	14.887	87.067
Genova-Quinto	5.962	941	6.903
Genova-Nervi	91.866	10.297	102.163
Rapallo	461	11	472
Zoagli	2.408	—	2.408
Prov. di Genova e Savona	282.757	239.419	522.176
Totale della Liguria	**3.896.331**	**5.309.820**	**9.206.151**

Diamo ora in due specchietti — che speriamo incontreranno l'apprezzamento che ebbero da parte dei floricultori e dei commercianti-esportatori, sino dalle statistiche del 1925-26 — la ripartizione delle spedizioni per ferrovia, per le singole destinazioni, sia per l'interno del Regno che per l'estero, dalla nostra Provincia, riservandoci di dare i dettagli per le altre Provincie della Liguria in un prossimo articolo.

Campagna 1930-31

Provincia di Imperia. Città d'Italia ove furono spediti i fiori a mezzo delle F.F.S.

Stazioni di Partenza	Torino Kg.	Milano Kg.	Venezia Kg.	Pisa C. Kg.	Roma Kg.	Trieste Kg.	Genova Kg.	Piacenza Kg.	Altre destin. Kg.	Totale Kg.
Ventimiglia	126.593	219 315	50.935	31.253	25.720	26.701	61.077	126.365	274.056	942.015
Vallecrosia	10.874	91.572	7.100	90	27.656	123	10.159	47.445	1.247	196.266
Bordighera	29.896	10.404	62.542	1.700	42.759	27.517	10.996	11.699	43.219	240.728
Ospedaletti	20.560	20.759	272	11.300	9.109	1.061	1.637	3.552	118.421	186.671
Sanremo	217.121	211.469	16.448	7.011	68.203	36.242	10.240	6.526	401.723	974.983
Taggia	105.194	155.119	68.254	53.410	62.750	47.120	52.035	69.335	71.552	684.769
S. Stefano-Riva	15.275	98.093	9.933	6.981	39.791	23.611	78.001	1.352	110.868	383.905
Diano Marina	35	41	—	—	71	—	21	—	264	432
Cervo	104	1.337	—	—	35	—	28	—	2.301	3.805
TOTALE Pov. di Imperia	525.652	808.109	215.484	111.745	276.090	162.375	224.194	266.274	1.023.651	3.613.574

Campagna 1930-31

Esportazione : **Stazioni di Transito ove furono spediti i fiori per l'estero, a mezzo delle F.F.S.**

Stazioni di Partenza	Postumia Kg.	Chiasso Kg.	Basilea Kg.	Kuffstein Kg.	Tarvisio Kg.	Domodossola Kg.	Ventimiglia Kg.	Diverse Kg.	Totale Kg.
Ventimiglia	27.006	29.693	340.219	101.312	21,304	43.104	467.673	15.059	1.045.370
Vallecrosia	—	—	—	—	3.034	—	—	—	3.034
Bordighera	37.355	64.541	316.056	99.906	51.558	200	—	67.540	637.156
Ospedaletti	11.901	18.261	275.895	90.784	29.171	20.382	3.667	11.765	461.826
Sanremo	69.470	175.408	581.578	126.768	244.564	76.014	9.950	163.300	1.447.052
Taggia	165	18.251	26.407	1.905	60.899	10	35.645	—	143.282
S. Stefano-Riva	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Diano Marina	—	9	—	—	—	—	—	—	9
Cervo	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carri Ditta Boser	—	—	1.332.672	—	—	—	—	—	1.332 672
Totale	145.897	306.163	2.872.827	420.675	410.530	139.710	516.935	257.664	5.070.401

Riassunto dei 2 precedenti specchietti :

Spediti in Italia	Kg. 3.613.574
Spediti all'Estero	» 5.070.401
Totale come dalla 1.ª tabella . .	Kg. 8.683.975

Alle spedizioni di fiori recisi fatte nella Campagna in esame a mezzo Ferrovie di Stato, occorre aggiungere i trasporti fatti con altri mezzi e siccome ci mancano al riguardo alcune cifre, così ne parleremo nel prossimo fascicolo, riservandoci di fare allora le nostre osservazioni e deduzioni sui risultati della Campagna 1930-31 posti in rilievo dai dati statistici.

Paolo Stacchini.

La coltivazione dell'Asparagus plumosus

IN PIENA TERRA

L'*Asparagus plumosus*, Baker, fu introdotto dall'Africa del Sud e si incominciò a diffondere nelle colture verso il 1875. Pochi anni dopo, e cioè verso il 1880, se ne diffuse una varietà spontanea e precisamente la «*nana*», originaria anch'essa dell' Africa Meridionale importata in Europa dalla Casa W. Bull di Londra. Questa varietà prese ben presto il posto della specie, per il portamento più grazioso e per il maggiore rendimento. E' essa un poco più piccola della specie tipo, pur tuttavia raggiunge delle altezze considerevoli, poichè si possono avere dei rami che arrivano facilmente ai m. 3,50 di altezza; nel suo paese d'origine poi si arrampica sugli alberi, quasi come la specie maggiore.

I fioristi apprezzarono subito questa pianta per le grandi qualità decorative che essa possiede e principiarono a richiederla sui mercati di fiori, invogliando così i floricultori a coltivarla, perchè essi ne ritraevano delle decorazioni quanto mai leggiadre per la tonalità del colore e per la suprema leggerezza del fogliame che dava una grande eleganza ai mazzi, alle cestine ed in genere a tutti i lavori in fiori. Non solo, ma la moda femminile, in un primo tempo, se ne impadronì e verso il 1884-85 si potevano vedere delle elegantissime dame ornare le loro «toilettes» e le loro capigliature con rami di *Asparagus plumosus!* Fu anche contemporaneamente apprezzata come pianta da coltivarsi in vaso per la decorazione degli appartamenti.

Il nome specifico di «*plumosus*» che fu dato a questa specie, non poteva essere più appropriato, perchè non v'è nulla di più leggero, di così piumoso, come i rametti di questa bella pianta ornamentale: è una specie di nebulosità sericea, di qualche cosa di vaporoso che nessuna frase può far ben risaltare.

Dietro, dunque, le richieste dei fioristi, la pianta si diffuse nelle colture; da principio però fu soltanto coltivata in serra temperata, poichè si riteneva non potesse vegetare bene in piena terra, essendo di paesi molto caldi. Però, pian piano, dopo ripetute convicenti prove, eseguite specialmente nella Riviera Francese, si incominciò a diffondere nelle colture in piena terra ed ora si può dire sia divenuta una coltura comune di pieno campo in quelle regioni in cui, come nella nostra Riviera Ligure di Ponente, la temperatura raramente discende al disotto dello zero.

A questo proposito dirò, che il nome di Roberto Diem, distinto coltivatore di Asparagus ora stabilitosi a Bordighera e Nervia (Imperia), è intimamente legato allo sviluppo di questa coltura che egli esperimentò fra i primissimi nella Riviera Francese. (Vedi la « Costa Azzurra Agricola Floreale » anno 1926 pag. 344).

Però anche in queste regioni la coltura deve essere fatta sotto ripari, ma più che contro i freddi, contro i raggi solari, che influiscono molto sul colore delle foglie, come avremo occasione di vedere in seguito.

MOLTIPLICAZIONE DELL'ASPARAGUS.

Moltiplicazione per seme - Durata della facoltà germinativa ed approvvigionamento del seme.

Qualora si voglia eseguire una asparagiaia di *A. plumosus,* la prima cosa di cui si deve preocupare il coltivatore è quella dell'acquisto del seme.

Generalmente nel clima della Riviera, a meno che non sia coltivato in condizioni speciali, l'*Asparagus plumosus* non dà semi in quantità sufficiente, ed è meglio procurarseli presso stabilimenti all'uopo attrezzati, che possono fornire la semente ad un prezzo conveniente. Di tali stabilimenti ve ne sono nel Mezzogiorno d'Italia e specialmente in Sicilia ed anche nella stessa Riviera di Ponente, a Bordighera presso lo Stabilimento specializzato del sig. Diem. Ciò che deve interessare molto il coltivatore è il fatto di avere la garanzia che la semente sia molto recente; poichè il grave difetto del seme di questa pianta risiede nel fatto di perdere molto presto la sua facoltà germinativa.

Prove eseguite all'estero, ed anche da Orticultori Italiani, dimostrano che la facoltà germinativa di questi semi comincia a decrescere dopo tre mesi per cessare del tutto dopo un anno, o al massimo dopo diciotto mesi, dalla raccolta. Se il seme è grosso e ben nutrito, se è stato raccolto ben maturo, se è stato conservato bene, il suo potere germinativo è maggiore. Sembra poi che influisca, sulla durata e sulla percentuale della facoltà germinativa, anche la temperatura ambientale dell'epoca della fecondazione dei fiori. In annate normali si ha fino al 90 % di semi germinanti, mentre in annate cattive la percentuale non raggiunge il 50 %.

Per ben salvaguardarsi dal seme vecchio si può fare una cosa molto semplice e cioè comperare il seme, non solo dietro assoluta garanzia della Ditta produttrice, ma anche riserbandosi il diritto del pagamento della merce dopo una prova di germinabilità, fatta eseguire presso un Regio Istituto competente.

Si potrebbero anche acquistare addirittura, presso uno di questi Stabilimenti, le piantine adatte per essere poste a dimora ma è ovvio non si debba ricorrere a questo mezzo che all'ultimo momento e per piccoli quantitativi, poichè sarebbe una spesa di gran lunga superiore a quella di crearsi da sè le piantine occorrenti.

Spesso però si attribuiscono al seme delle manchevolezze che, invece, debbono addebitarsi ai coltivatori, i quali non hanno saputo eseguire le semine, o non hanno saputo curare le giovani piantine in semenzaio.

Semina. — La semina dell'Asparagus può farsi tutto l'anno, cioè man mano che i semi maturano, se la semente viene preparata dal coltivatore medesimo; ma, siccome nella maggior parte dei casi il seme viene acquistato dal commercio, è bene eseguirla in marzo o tutt'al più in aprile. La semina può farsi, sia in cassone coperto, sia in terrine o in cassette o in vasi da fiori da mettersi in serra. Consigliabile è la semina in terrine, ma quando questa non si possa eseguire, per mancanza di una vera e propria serra temperata, si può fare benissimo in cassone, purchè si osservino alcune norme necessarie alla buona riuscita.

Semina in cassone. — Il miglior modo di formare il cassone per la semina degli Asparagus è il seguente:

Si scava nel terreno, in posizione ben esposta, una fossa larga m. 1,20 per una profondità di m. 0,25-0,30 e di lunghezza sufficiente ad accogliere tutta una semente.

Se il cassone dovesse risultare troppo lungo, o se il coltivatore possedesse di già le pareti ad esso necessarie, se ne faranno due, tre o più, a seconda dell'importanza dell'impianto.

Preparata così la fossa si pongono sull'orlo di essa, fissandole bene a dei picchetti, con dei chiodi, le pareti del cassone. Per queste possono benissimo servire quelle che, normalmente, si utilizzano per le talee dei garofani. Sul fondo, a contatto del terreno, si pone uno strato di fascine di rami di qualunque origine purchè, possibilmente, abbiano le loro foglie. Questo strato deve essere fortemente compresso, in modo che occupi il minor posto possibile. Esso ha il compito di stabilire un buon drenaggio, poichè, pur domandando i semi di Asparagus frequen-

annaffiature, per la ragione che sono molto duri, temono tuttavia l'umidità stagnante nel semenzaio, sia esso un cassone od un recipiente qualsiasi. La ragione per la quale ho detto più sopra che le fascine debbono « *possibilmente avere le loro foglie* », sta nel fatto molto importante che le foglie servono ad impedire al terriccio di penetrare tra lo spazio che esiste fra i rami delle fascine e quindi ostacolare la funzione di drenaggio che esse compiono.

Al di sopra di questo strato di fascine si colloca uno spessore di una diecina di centimetri di letame di stalla, ben maneggiato e di data molto recente, in modo che possa sviluppare un certo calore. Fatto ciò, si deve porre uno strato di terriccio molto leggero dello spessore di circa 15 cm., o poco più, in modo che la superficie di esso si trovi al di sotto del bordo del cassone almeno per altri 15 centimetri, in modo da permettere il collocamento delle vetrate anche quando le piantine si siano sviluppate ed in maniera che esse non possano toccare i vetri.

Terricci più adatti. - La composizione del terriccio è una cosa importante, poichè deve essere tale da permettere, in seguito, il trapianto in vivaio (ripichettamento), senza che le radicelle delle piantine soffrano di eccessive rotture, ed in modo che, nel tempo stesso, risulti alquanto nutriente. Un buon terriccio potrebbe essere il seguente:

3/6 di terra d'erica
2/6 di terriccio di foglie
1/6 di buona terra di giardino.

Si può anche usare semplicemente un minuscolo formato di:

1/2 di sabbia di fiume.
1/2 di terra ben vagliata.

Operazioni di semina. - Preparato così il semenzaio in cassone, si procederà alla semina. Il seme si porrà in file distanti 3-4 cm. l'una dall'altra. In queste file, che è bene tracciare prima con un pezzetto di legno, alla profondità di non più d cent. 1-1, 1/2, si disporranno i semi vicini uno all'altro. Terminata una fila, si ricopre subito il seme con il terriccio mosso per fare il solchetto. Ultimato il cassone occorre procedere ad una prima annaffiatura, tale da bagnare tutto lo spessore del terriccio, distribuendo, però, l'acqua un poco alla volta in modo che penetri tutta e non dilavi.

Alcuni (1) consigliano di mettere i semi a rinvenire prima della semina uno o due giorni nell'acqua, ma non ritengo sia questa una pratica veramente necessaria, mentre credo opportuno eseguire quello che altri (2) consigliano e cioè di coprire il terriccio, subito dopo la semina, con uno strato di sfagno, il quale fa sì che l'umidità si mantenga più costan-

te, non si formi sulla superficie del terriccio la crosta, recando così un grande beneficio alla nascita del seme.

Semina in vasi, terrine e cassette. — Ho detto più sopra che la semina è bene farla in terrine, in vasi da fiori, di terra cotta, o in cassette di legno. È questo il sistema migliore possedendo però una serra o un cassone da potersi riscaldare. In questi recipienti la semina si esegue con le identiche cautele, poichè ,anche qui, occorre stabilire un buon drenaggio nel fondo e riempire quindi il recipiente con uno dei terricci già indicati. Si semina in righe alle medesime distanze di cui sopra, oppure, ma non è da consigliarsi, a spaglio. Fatto ciò, si pongono le semine in serra ad una temperatura di 15-16 gradi centigradi, dopo averle abbondatemente annaffiate. Facendo le semine in questa maniera occorre star bene attenti alle annaffiature; poichè non bisogna eccedere in umidità, nè farla mancare; influisce anche nel quantitativo di acqua da somministrare, il calore e l'umidità dell'ambiente: bisogna perciò fare molta attenzione.

Questo sistema sarà opportuno qualora si debbano fare delle semine di ripiego, sia perchè le prime sono andate a male, sa perchè ci si trovi in stagione troppo avanzata per fare la semina in cassoni, sia per altre ragioni. In linea generale però, nel clima rivierasco, è bene eseguire le semine in cassoni all'aperto. Si ricorrerà alla semina in serra in quelle località dove il mese di marzo e quello di aprile sono freddi e con eccessivi sbalzi di temperatura come accade nel settentrione e nel centro d'Italia.

Terminate tutte le operazioni di seminagione bisogna coprire i cassoni con delle vetrate per far sì che nell'interno possa formarsi un ambiente relativamente caldo-umido, che è molto propizio alla nascita del seme.

Se la stagione non è molto buona, specialmente in quanto riguarda le precipitazioni atmosferiche ed il freddo, sarà bene coprire le vetrate dei cassoni con delle stuoie. Sarà buona regola, durante le ore calde del giorno, dare aria alle semine, tenendo alzata leggermente la vetrata con qualche cosa di adatto. Se invece fosse troppo caldo, sarà operazione ben fatta togliere le vetrate e tenere coperte le semine, o le giovani piantine, con delle stuoie di erica o di canna in modo da ombreggiare molto il terreno.

Moltiplicazione per talea. — *L'Asparagus plumosus*, oltre che per seme si può anche moltiplicare per talea.

Questo genere di moltiplicazione non è molto consigliabile, poichè non solo richiede abilità speciali da parte dell'operatore, ma anche una serra, nella quale si possa elevare la temperatura a 16-18 gradi tore, ma anche una serra, nella quale si stema può tornare in certi casi utile, specialmente nelle annate di scarsità di seme, così lo illustrerò brevemente.

L'operazione si esegue durante i mesi di gennaio-febbraio; in primo luogo si prelevano dei tralci robusti e ben formati; da essi si toglie tutta la parte indurita perchè le talee si debbono fare con la sola parte tenera. Di questa parte si faranno tanti piccoli pezzi in modo che ciascuno di essi abbia due o tre nodi; il taglio inferiore, come per tutte le talee, sarà fatto subito sotto un nodo e il taglio superiore sopra due o tre foglioline. Fatte così, le talee, si pongono in terrine ben drenate e ripiene di sabbia pura o meglio con fine terra d'erica, oppure in vasi con camera d'aria, rivieni essi pure di terra d'erica o di sabbia. Dopo averle annaffiate, si coprono con dei vetri o con campane e si pongono in serra di moltiplicazione, perchè possano presto emettere le radici. Non appena queste si saranno sviluppate, si passano le nuove piantine in piccolissimi vasetti, tenendole sempre in serra alquanto calda, in modo che l'attecchimento avvenga con sicurezza, dopo di chè si rinvasano in recipienti da 10 cm. A questo momento, dopo che la ripresa della vegetazione sarà assicurata, si abitueranno le piante all'aria, ponendole in cassoni, nei quali si arieggeranno sempre di più, e dove si terranno fino al momento di adoperarle per la piantagione a dimora.

TRAPIANTO.

Le prime piantine cominceranno ad apparire dopo un minimo di 20 giorni dalla

semina se in serra temperata, o dopo un mese circa se all'aperto. La nascita dei semi avviene molto irregolarmente e si sussegue per circa un mese.

Dopo circa tre mesi dalla semina, e più precisamente quando le prime piantine nate avranno raggiunto un'altezza di 10 cm., fa d'uopo eseguire un primo trapianto di esse, trapianto che si susseguerà man mano che le altre, che vengono dopo, avranno raggiunto la suddetta altezza.

Questo trapianto, se le semine furono fatte in recipienti posti in serra, si eseguirà pure in serra in cassette, ponendo le piantine a 5-6 cm. l'una dall'altra in tutti i sensi; se invece la semina fu fatta in cassoni all'aperto, si esegue in cassoni uguali ai primi ed approntati nella medesima maniera, mantenendo le distanze suddette.

Trapianto in vasetti. — E' consigliabile, in vista della futura piantagione a dimora, invece di trapiantare le piantine nei nuovi cassoni, di porle in piccoli vasetti di 5-6 cm. di diametro, ben drenati e ripieni del solito terriccio. In questo modo, non solo si potrà con facilità e senza menomamente danneggiare le delicate radici delle giovanissime piantine eseguire, se occorra, un successivo rinvasamento in recipiente più grande, ma si potranno piantare addirittura nei vasi da coltura di 18-20 cm., o in piena terra, senza che esse risentano in alcuna maniera del nuovo ambiente.

Si potrebbe obbiettare a questo proposito il costo eccessivo che assumerebbero le piantine le quali in questa maniera si troverebbero gravate, non solo del costo del vasetto, ma anche di una maggiore quantità di mano d'opera occorrente a questa operazione.

Vi sono però molte buone ragioni a favore di questo mio suggerimento e cioè:

1°) Il costo del vasetto deve essere suddiviso su varie piantagioni, poichè sarebbe assurdo il ritenere che esso non duri più di una volta.

2°) Che il costo del recipiente, così minuscolo, non si aggira al di sopra di 10-12 cent. e che quindi per ogni esercizio la ripartizione è minima.

3°) che le operazioni di trapianto in vivaio e dell'invasamento, poca differenza possono avere fra di loro in quanto a fabbisogno di mano d'opera.

4°) Con questo sistema si avrà l'indiscutibile vantaggio di essere sicuri dell'attecchimento al cento per cento perchè nella operazione di piantamento a dimora non faremo soffrire alle piantine alcun danno.

Ma se il costo del vasetto di terra cotta può sembrare ancora eccessivo, si può ricorrere ad un mezzo molto più semplice e di minor costo, che però ha un certo svantaggio, quale quello di seguire la piantina a dimora e quindi di distruggersi: voglio dire dell'uso di speciali vasetti di cartone, di quei vasetti che vengono molto usati in Orticoltura per la

coltivazione di alcuni ortaggi, come zucchette, cetrioli e sopratutto pomodori.

Con questi vasetti speciali, di facile fabbricazione e di basso costo, poichè, acquistati all'ingrosso, hanno il prezzo di pochissimi centesimi l'uno, si ha il vantaggio di non dover affatto svasare le piante per metterle nel terreno, poichè vi si piantano con i recipienti, i quali, non solo in breve tempo si vengono a distruggere con l'umidità del suolo, ma permettono anche, nel primo momento, l'accrescimento dell'apparato radicale, poichè non sono forniti di fondo.

In ogni modo questi vasetti, sieno essi di terracotta o di cartone, si debbono mettere in cassone, gli uni vicini agli altri e quindi, se sono di terracotta, si deve riempire lo spazio che è fra essi con della sabbia. È ovvio dire che il cassone deve essere drenato, come quello in cui si è eseguita la semina e che sopra il drenaggio si deve porre uno strato di terriccio.

Per la grande coltura in piena terra, non vi è, a rigore, molto bisogno di eseguire il trapianto in vasetti, perchè la piantina di Asparagus ha nelle sue radici carnose tanta riserva di umidità e di nutrimento da farle sopportare benissimo il trapianto senza soffrirne. Questa operazione riesce invece molto utile qualora la coltura si voglia fare in vasi da appendere al soffitto, per maggiormente utilizzare lo spazio della serra ed anche nel caso che la coltura si faccia per la vendita delle piantine.

Non appena si sarà eseguito il trapianto, in qualunque modo sia stato fatto, si dovranno annaffiare le piantine e poi coprire con vetrate o con stuoie di erica o di canna.

Se si coprono con vetrate, il che si fa per avere le piante pronte un pò di giorni prima, si dovrà aver cura di sporcare i vetri con dell'argilla sciolta nell'acqua, in modo da non permettere al sole di danneggiare le piantine; poichè occorre tener presente che l'Asparagus non ama la luce diretta del sole.

Non occorre durante i primi giorni dare aria alle piantine trapiantate, ma è necessario irrorarle due volte al giorno, nelle ore meno calde, per almeno 8-10 giorni con acqua pura.

PREPARAZIONE DEL TERRENO.

Scasso. - In vista del piantamento a dimora delle piantine di Asparagus, sarà bene eseguire lo scasso e la preparazione del terreno destinato alla coltura abbastanza per tempo, qualora il terreno stesso sia libero da qualunque coltivazione precedente che sia ancora in produzione.

Io consiglierei di eseguire il lavoro profondo in luglio od in agosto e ciò per permettere al sole estivo, di compiere sul terreno completamente rivoltato dalla lavorazione, la sua benefica azione, azione che è meccanica e chimica nello stesso tempo, poichè da una parte aiuta la disgregazione delle particelle del terreno e dall'altra distrugge tutte le cattive erbe che, con il lavoro seguito, si trovano ad essere sollevate e sradicate, ed attiva fortemente tutte le fermentazioni batteriche benefiche al terreno stesso.

Inoltre, facendo il lavoro in estate, avremo anche il vantaggio di avere il terreno pronto per ricevere abbondantemente le acque, che coll'avvicinarsi dell'autunno e dell'inverno, non tarderanno a cadere, immagazzinandole senza subire dilavamenti. Non solo, ma potrà in queste condizioni passare l'inverno, durante il quale l'azione di eventuali gelate e del freddo proseguiranno il lavoro di disgregazione iniziato dal sole estivo.

Durante le belle giornate di gennaio si passerà uniformemente il terreno con la zappa, in modo da distruggere le zolle più grosse, che si sfarineranno con facilità ed in questo modo si renderà ben levigata tutta la superficie destinata alla coltura.

Lo scasso si dovrà eseguire ad una profondità di 70-80 cm. Durante questo lavoro sarà bene, qualora ve ne fosse bisogno, fornire un certo drenaggio al terreno, poichè il coltivatore non deve mai dimenticare che l'Asparagus teme l'umidità stagnante, e di incorporare nel suolo, qualora fosse possibile, una certa quantità di letame di stalla molto ben decomposto.

PREPARAZIONE DELLE AIUOLE.

Durante la seconda metà di febbraio sarà bene preparare le aiuole o magolate; queste dovranno avere una larghezza tale da consentire la piantagione a dimora, le annaffiature, le operazioni colturali di pulizia e di arieggiamento del terreno, la raccolta, ecc., senza che l'operaio sia costretto a penetrare entro di esse. Tale larghezza non dovrà essere superiore, nè inferiore ai m. 1,20. Tra l'una e l'altra aiuola occorre formare un comodo passaggio di almeno 60 cm. di larghezza. Queste aiuole, se l'impianto vien fatto in collina, dovranno essere ben livellate in modo da permettere all'acqua di pioggia di non fermarsi troppo nel terreno e nello stesso tempo di non avere una pendenza tale da dilavarlo con la rapidità del suo scorrimento. Se l'impianto vien fatto in pianura, basterà che il terreno sia drenato e che il drenaggio comunichi con delle fosse di scolo.

Durante il lavoro di preparazione delle aiuole sarà bene interrare e incorporare nel terreno una concimazione di fondo. Di questa concimazione e delle concimazioni dell'Asparagus, parleremo più avanti.

PREPARAZIONE DEI SOSTEGNI PER I RIPARI.

Contemporaneamente alla preparazione delle aiuole, occorre eseguire un'altra operazione indispensabile alla coltura dell'Asparagus, e cioè quella della posa a dimora dei sostegni per il riparo, di qualunque genere esso sia.

Perchè il riparo possa risultare robusto e quindi in grado di resistere per lungo tempo alle intemperie, si dovranno adoperare dei sostegni di castagno o di altro legname, lunghi 4 m., i quali dovranno essere interrati per un metro di profondità e mantenuti fermi nel terreno con delle pietre ben cementate con terra battuta, in modo che non si muovano affatto. Questi sostegni dovranno essere posti a due metri di distanza l'uno dall'altro nel senso della lunghezza delle aiuole, e a m. 1,80 nel senso della larghezza di esse, in modo da risultare da un lato del passaggio fra aiuola ed aiuola. I sostegni dovranno essere uniti nella loro cima e nei due sensi, in modo da formare dei rettangoli, con delle assi di abete di 3 cm. di spessore; in questa maniera si verrà ad aumentare la robustezza dei sostegni ed a livellare nel miglior modo possibile la superficie sopra la quale dovranno essere posti i ripari, siano essi stuoie o vetrate.

PIANTAGIONE A DIMORA.

La piantagione a dimora si può eseguire in due epoche distinte e cioè in agosto ed in primavera.

Per eseguire la piantagione in agosto, bisogna poter essere sicuri che le piantine abbiano il tempo, prima che sopraggiunga l'inverno, di poter fare uno sviluppo tale da impadronirsi di una porzione del terreno circostante per trascorrere la stagione invernale nelle migliori condizioni. Riesce, per questo, molto uti-

le ed opportuno il trapianto dal semenzaio nei vasetti e poi a dimora; così le piantine espanderanno le loro radici nel terreno molto più presto che se si dovessero, per quanto con tutte le cautele, sradicare dal vivaio.

La piantagione in primavera, che è sempre la più consigliabile, presenta il vantaggio di dare la sicurezza della stagione avvenire e quindi della perfetta riuscita della piantagione, tanto che, se questa è stata eseguita come si deve, si potranno avere, verso il settembre o l'ottobre, dei tralci da cogliere e da vendere.

La piantagione si esegue nelle aiuole in file distanti 20 cm. l'una dall'altra, in modo che nella larghezza dell'aiuola, di m. 1,20, ne entreranno sei; nella linea le piantine si pongono ad eguale distanza, in modo che risultino in file regolari, per poter eseguire tutte le operazioni colturali che seguiranno, molto rapidamente.

Per bene eseguire la piantagione, occorre tracciare in precedenza le file nelle aiuole, facendo, con una zappetta, dei solchetti, nei quali sarà bene mettere una certa quantità di buon terriccio leggero, che avrà lo scopo di facilitare l'espandersi delle nuove radici. Dopo aver tracciata in questa maniera tutta la piantagione, si incominceranno ad interrare le piantine. In questa operazione si deve avere la massima cura che le piante non sieno poste troppo profondamente nel terreno: il loro colletto si deve sempre trovare alla superficie delle aiuole. Anche in questo caso riescirà molto utile l'uso dei vasetti.

Subito dopo la piantagione di un'aiuola, prima di incominciarne un'altra, è bene somministrare una abbondante annaffiatura, data in modo che l'acqua penetri adagio adagio, tutta, nel terreno senza dilavarlo, per almeno una strato di 40 o 50 cm. di profondità.

Per curare bene l'attecchimento delle piantine, sarà opportuno, per qualche settimana, annaffiare leggermente il terreno una volta ogni sette giorni, e, durante lo stesso periodo di tempo, spillare le foglie almeno due o tre volte.

CONCIMAZIONE DELL'ASPARAGUS.

Da esperimenti eseguiti in Francia (3) risulta che, dopo il secondo o terzo anno di produzione di una coltura di Asparagus, vengono asportati dal terreno, con 200 Kg. di tralci tagliati, i seguenti quantitativi di sostanze nutritive:

Azoto	Kg. 1.070	per ara	e per anno
Acido fosforico	» 0,514	»	» »
Potassa	» 0,563	»	» »
Calce	» 0,897	»	» »

Come si vede dalle surriportate cifre, l'asportazione dal suolo dei materiali nutritivi più importanti è alquanto considerevole.

Nella concimazione dell'Asparagus, dovremo non solo tener presenti queste sue speciali esigenze, ma anche il fatto che la pianta dura parecchi anni nel terreno, normalmente 6-8 fino a 10 anni, e che quindi ha bisogno di una concimazione di fondo e di una concimazione annuale di produzione.

La durata della piantagione dipende, oltre che da altre cause, anche dal terreno, poichè se è molto sciolto non è bene tenervi l'Asparagus più di 3 anni, mentre in un terreno argilloso la durata raggiunge cifre considerevoli.

Concimazione d'impianto. — La concimazione di fondo deve essere tale da tenere immagazzinate delle riserve, di cui la pianta godrà man mano che il suo sviluppo aumenta e perciò dovrà essere abbondante, specialmente in concimi organici, come il letame, il quale non si potrà più somministrare al terreno per tutto il periodo che dura la piantagione. Si sa che il letame è necessario e difficilmente sostituibile per le sue grandi qualità umifere.

Si potrebbe adottare, per una concimazione di fondo, una formula, che tolgo dall'articolo già citato di L. Fondard, e che è la seguente:

Letame ben decomposto	Kg. 500	per ara
Perfosfato minerale 16/18	» 10	» »
Solfato di potassa	» 10	» »

Siccome però in molte zone, nelle quali mancano strade comode per l'economico trasporto dei concimi, sarebbe una spesa molto considerevole il trasporto di

un quantitativo rilevante di letame, si può sostituire ad esso uno di quei concimi organici, molto più ricchi di sostanze nutritive come, per esempio, in specialmodo:

Crisalidi di baco da seta	Kg.	30	per ara
Sangue secco di bue	»	15	» »
Polvere d'ossa	»	20-22	» »

Questa concimazione va interrata facendo lo scasso del terreno e ben mescolata alla terra dello strato più profondo. Eseguita la piantagione sarà opportuno, per accelerare la ripresa delle piante, somministrare due o tre annaffiature, a seconda dell'aspetto che avranno le piante medesime, con concimi sciolti nell'acqua, e che potrebbero essere, sia del pozzo nero, sia del nitrato di calcio o di sodio.

Si può a questo punto fare un'osservazione che nasce da quanto ho detto più sopra e cioè che la suddetta concimazione è troppo ricca di sostanze azotate, sostanze che sono dannose alla pianta, in quanto le fanno assumere una colorazione troppo intensa, tale da non essere accetta ai fioristi, i quali ricercano nell'Asparagus un verde piuttosto chiaro. Tutto questo è verissimo, ma bisogna pur convenire che il raccolto del primo anno, se la piantagione si fa in primavera, sarà molto scarso, e sarà nullo se la piantagione si effettuerà invece in agosto; ma che, di fronte alla poca entità del raccolto, e quindi del danno pecuniario, si avrà il grande vantaggio di fornire alle piante una vigoria tale che le metterà in grado di dare un buon prodotto subito nel secondo anno, specialmente se si tratta di piantagione eseguita in agosto, poichè in questo caso porgeremo alle piante la possibilità di svilupparsi con grande vigoria prima del sopraggiungere della stagione invernale e di arrivare quindi alla primavera pronte a dare un prodotto relativamente importante.

Se il terreno è molto sciolto, quasi sabbioso, sarà buona norma somministrargli, insieme ad una delle formule di concimazione d'impianto, anche del solfato di ferro il quale serve, oltre che come concime, anche per togliere al terreno, che per sua natura ne va molto soggetto, un certo grado di acidità che potrebbe risultare dannoso.

Concimazione di produzione. — Negli anni successivi dovremo somministrare alle piantagioni ugualmente dei concimi per supplire alle perdite che il terreno viene a subire con i raccolti.

Le formule di concimazione di produzione sono molte e per la maggior parte hanno la prerogativa di essere, relativamente, povere in azoto, appunto per le ragioni dianzi dette; invece sono relativamente ricche di fosfati e di potassa, sostanze che sono molto accette a queste piante e che permettono loro di acquistare il giusto colore e la rigidezza degli steli, quali sono richieste dal mercato.

Il Fondard, nel già citato articolo consiglia la seguente:

Nitrato di soda	Kg.	7	per ara
Perfosfato minerale 16/18	»	10	» »
Solfato di potassa	»	10	» »

Il nitrato egli consiglia, molto giustamente, di somministrarlo in due o tre volte, per non dar modo alle piante di risentirne troppo l'influenza e di produrre quindi delle foglie di color verde cupo. Egli consiglia pure di somministrare nel corso della vegetazione, delle annaffiature con dei concimi chimici disciolti nell'acqua, come, per esempio, 200 grammi di nitrato di soda per ogni metro cubo d'acqua.

Un provetto coltivatore di Asparagus di San Remo, il Signor Vehlan, mi ha consigliato una formula da lui provata e che gli ha dato ottimi risultati; egli mi ha detto di eseguire un miscuglio così composto:

Cornunghia	parti	2
Polvere di pesce	»	1
Sangue secco di bue	»	1
Perfosfato d'ossa	»	1

Dopo aver ben mescolato tutte queste sostanze in modo da rendere il miscuglio omogeneo, se ne preleva una parte e si mescola con una eguale quantità di cloruro di potassio. Dopo aver di nuovo mescolato, si aggiunge, per ogni 3 quintali di detto miscuglio, un quantitativo pari a 20 Kg. di perfosfato minerale 14/16.

Questo miscuglio nutritivo va somministrato in ragione di 25-30 Kg. per ara.

In seguito, durante la vegetazione, egli somministra dei concimi liquidi organici e chimici.

Come concime organico liquido egli consiglia il seguente e cioè: porre a macerare in acqua del letame bovino per diversi giorni in modo che fermenti. Dopo che abbia fermentato, si somministra alle colture, una volta al mese per tutto il periodo che precede la ripresa della vegetazione.

Durante questo stesso periodo egli somministra delle concimazioni liquide chimiche, una volta alla settimana, o meglio tutte le volte che vi sia bisogno di annaffiare le coltivazioni, con la seguente formula disciolta nell'acqua:

Cloruro di potassio	Kg. 2	per ogni 1000 l.
Perfosfato minerale 14/16	» 3	» » » »
Nitrato di soda	» 3	» » » »

Naturalmente il coltivatore dovrà personalmente eseguire, su queste basi, delle prove, poichè può darsi il caso che le concimazioni abbondanti e continuate tutti gli anni producano una eccessiva vegetazione che sarà, diciamo così, dannosa, poichè darà origine a tralci molto lunghi che non sono bene accetti dai commercianti. Qualora si verificasse questo fatto, si dovranno per un anno abolire le concimazioni organiche di qualunque genere ed invece somministrare le concimazioni chimiche.

Se dopo una pioggia prolungatasi per parecchi giorni, rimanesse il terreno un poco umido, o se la località stessa fosse soggetta ad un poco di umidità, bisognerà pensare a neutralizzarne l'azione dannosa, somministrando al terreno della calciofosforite in ragione di 15 Kg. per ara.

(continua)

Dott. RINALDI ZEFFIRINO

(1) Bulletin de Joseph Paquet - Nizza - 1923 pag. 159.

(2) Maurice Grec in « Petite Revue agricole viticole et horticole » - Antibo 1929 - pag. 300.

(3) - L. Fondard in « La Petite Revue agricole viticole et horticole » Antibo, 1926 - pag. 150.

La nutrizione delle piante e l'uso razionale dei concimi

(Continuazione, vedi numero precedente).

LEZIONE VIII.

I Concimi Minerali od artificiali. — La scoperta dei concimi artificiali, scrive in un recentissimo lavoro (*) Sir E. J. Russel, Direttore della Stazione Sperimentale di Rothamsted, costituì il primo grande trionfo della scienza in agricoltura.

I concimi minerali si dividono in: *azotati, fosfatici, potassici, calcarei, biochimici, radioattivi* e *complessi*. Sarà bene raggrupparli in una tavola sinottica.

CONCIMI MINERALI	AZOTATI	Nitrato di soda	15,5 % di Nitrogeno od Azoto
		Nitrato di calcio	15,5 » » » »
		Nitrato ammonico	35 » » » »
		Solfato ammonico	20,7 » » » »
		Urea sintetica	46 » » » »
		Ammoniaca sintetica in soluzione al 25 % (azoto 20 %)	
		Calciocianamide	20,6 % di Nitrogeno od Azoto
	FOSFATICI	Farina d'ossa	
		Fosfati minerali (di titolo variabile)	
		Superfosfati (d'ossa	
		Superfosfati (minerali	
		Scorie metallurgiche	
	POTASSICI	Solfato potassico	
		Cloruro potassico	
		Kainite	
		Leucite	
		Ceneri di legno	
	CALCAREI E MAGNESIACI	Carbonato di calcio o pietra calcarea macinata	
		Gesso o solfato di calcio	
		Marna	
		Calce	
		Carbonato di magnesia	
	COMPLESSI	Nitrato potassico	
		Fosfato biammonico	
		Fosfato ammonico-magnesiaco	
		Nitrophoska. - etc.	
	BIOCHIMICI	Zolfo	
		Torba inoculata	
	OLIGODINAMICI E RADIOATTIVI	Polisolfuri complessi	
		Concimi radioattivi.	

Concimi azotati. — L'azoto o nitrogeno è un gas incoloro, inodoro ed inerte, che costituisce approssimativamente i quattro quinti in volume dell'aria che respiriamo, servendo a mitigare l'azione dell'ossigeno. Allo stato libero l'azoto è inerte, cioè ha poca affinità chimica, quindi tende a mantenersi libero e difficilmente si combina con altri elementi. Solo nelle grandi scariche elettriche dell'atmosfera o per l'azione biologica dei microrganismi si hanno in natura combinazioni o fissazioni di azoto con altri elementi.

Le piante hanno necessità di assimilare azoto, perchè questo elemento è uno dei principali costituenti dei composti

(*) Artificial fertilizers in modern agriculture. - Bull. n. 28 - Ministry of Agriculture and fisheries, London, 1931.

quaternari e di quelli complessi del protoplasma, che è la sostanza fondamentale delle cellule, in cui si nascondono i misteri della vita.

Esse assimilano l'azoto per mezzo delle radici, principalmente sotto forma di nitrato, cioè allo stato di massima ossidazione, e disciolto in acqua.

In piccola dose le piante assorbono l'azoto anche sotto forma ammoniacale e sotto forma organica, come è il caso della creatinina e delle amine.

Vi sono però piante che assimilano direttamente od indirettamente l'azoto dall'aria. Fra queste sono più conosciute le Leguminose, che assimilano l'azoto libero dell'aria in virtù di speciali microbi che vivono in simbiosi con esse (*Bacillus radicicola*, Bey) localizzandosi nelle radici, nelle quali provocano la formazione di piccole nodosità o tuberosità più o meno numerose, a seconda del grado della inoculazione. Se proviamo a sradicare una pianta di fava, di pisello o di altra leguminosa e ne osserviamo la radice, vi troveremo i noduli caratteristici provocati dai microbi.

Queste piccole tuberosità, sezionate e viste al microscopio, si presentano piene del sopracitatato *Bacillus radicicola*. Questi microbi hanno la facoltà di assimilare l'azoto libero dell'aria e così, già elaborato, lo cedono alla pianta che li ospita, compensandola grandemente del parassitismo che su di essa esercitano. Per questo si chiama «simbiosi» la vita in comune e a vantaggio comune, che conducono le leguminose e i bacilli.

Tuberosità simili a quelle delle radici delle leguminose si sono trovate anche in piante di altre famiglie, per es. nelle *Casuarina*. Lo stesso succede in alcune Rubiacee tropicali come la *Psycotria bacteriophila* e la *Pavetta Zimmerniana*, le quali assimilano l'azoto libero dell'aria per mezzo del *Myco-bacterium rubiacearum*, che vive in simbiosi con esse, localizzandosi in piccoli noduli delle foglie.

Per di più si è dimostrato che, oltre alle Leguminose, vi sono altre piante, che possono assorbire l'azoto libero dell'aria. Secondo gli esperimenti dell'Istituto Botanico dell'Università di Pavia, fatti nel 1914, la facoltà di assimilare l'azoto libero dell'aria è molto più generalizzata di quello che prima si credeva, e può dirsi che tutte le piante verdi o sia provviste di clorofilla, dalle alghe alle fanerogame, possono, secondo le loro condizioni di vita, far uso con maggiore o minore attività di questa facoltà: «Molte piante, scrivono i Prof.ri G. Pollacci ed Eva Mameli Calvino — non possono rinunciare all'assorbimento radicale dell'azoto combinato del terreno; ma ve ne sono altre che sono dotate di un potere speciale per assimilare l'azoto libero all'aria».

Nonostante questi fatti, i concimi minerali azotati si sono dimostrati economicamente convenienti, alle volte anche per le piante leguminose, che sono quelle che più evidentemente usufruiscono dell'azoto libero dell'aria.

Mario Calvino.

Le cinque Scuole Agrarie speciali da ripristinare al loro giusto indirizzo

L'argomento fu accennato in un articolo del sottoscritto pubblicato da vari giornali, intorno alla *specializzazione in agricoltura;* ma poichè di una sola delle cinque Scuole agrarie speciali si è riconosciuta la necessità di ricondurla al suo giusto indirizzo, per l'attrezzatura di cui è dotata, la località e l'ambiente nei quali ha sede e perchè un paese di 42 milioni di abitanti (il primo in Europa per la quantità di frutta, ortaggi e fiori prodotti, se non sempre per la qualità) merita certamente una Scuola d'orticultura vera e propria, così si crede opportuno ritornare sull'interessante questione, adducendo i motivi della necessaria specializzazione anche per altre quattro scuole, non meno importanti di quella orticola di Firenze.

Per quest'ultima rimandiamo il benevolo lettore all'articolo comparso con la data di ottobre passato nel numero speciale della Floricultura de « L'Italia agricola » di Piacenza, ed abbiamo piena fiducia che nell'ordinamento di quella Scuola, da riconoscersi con uno speciale Decreto Reale, si terrà conto, oltre che delle condizioni suaccennate, del contratto fondamentale o convenzione fra Governo e Comune, e si vorrà dare all'Italia nostra un Istituto non inferiore ai migliori dell'estero.

L'importanza della viticultura e dell'enologia della *Enotria tellus* è a tutti nota; anzi nella fondazione delle scuole per l'industria enologica forse si esagerò impiantandone cinque, tanto che poi ne emersero veramente due, Conegliano Veneto nell'Alta Italia, Avellino nel Mezzogiorno. Esse sono dotate di una magnifica attrezzatura con vigne e cantine modello, di fabbricati con laboratori e gabinetti ricchi di materiale scientifico e didattico, di biblioteche, ecc., e vantano un personale direttivo, insegnante e tecnico valoroso; anzi a Conegliano fu anche aggregata una Stazione sperimentale viticola ed enologica destinata a ricerche scientifiche, delle quali si avvantaggerà pure la Scuola. Non vi è dubbio dunque che i due Istituti meritano, come quello di Firenze, uno speciale ordinamento.

Il Regime fascista ha il vanto di avere messo in prima linea delle questioni agrarie la cerealicola e la zootecnica. Stava dunque bene una Scuola di zootecnia e Caseificio a Reggio Emilia, che potrebbe avere, insieme alle altre speciali, compiti diversi, come tra breve diremo.

Della quinta Scuola il sottoscritto fece già un cenno nel suo articolo sulla *specializzazione in agricoltura,* segnalando l'errore commesso a trasferire l'Istituto forestale dalle secolari foreste di Vallombrosa in un pubblico passeggio, ed ora l'istituzione colà di una Stazione sperimentale di Silvicultura avrà lo scopo di fare ricerche scientifiche utilissime, ma non quello di formare nell'ambiente adatto, con un corso d'insegnamento almeno di tre anni (prima del trasferimento era di quattro), il forestale capace di collaborare con l'ingegnere e l'igienista ai lavori di rimboschimento, così importanti e fondamentali nel nostro paese.

In tutte le scienze e le industrie, in tutte le professioni, si cerca di avere degli specialisti, che, oltre al bene dell'umanità, contribuiscono potentemente al progresso dei vari rami del sapere. Perchè non farlo nell'agricoltura, in un campo così vasto, dove certe branche assorbono tutta la vita di un uomo? S'intende che tali specialisti debbono essere *pochi e buoni,* come limitati sono gli oculisti o i ginecologi fra i medici, gli elettrotecnici o gli idraulici fra gli ingegneri, ecc., e quindi pochi relativamente gli orticultori, enotecnici, zootecnici e forestali licenziati dalle Scuole agrarie speciali, ma teoricamente e praticamente bene preparati, perchè tali scuole hanno anche altri compiti importanti. Così quello di completare, con corsi più brevi del corso ordinario generalmente triennale, l'istruzione dei diplomati e laureati usciti dalle Scuole medie e superiori di agricoltura, dove non trovano gli impianti delle Scuole speciali e non hanno

il tempo di approfondire certe materie, con una trentina di insegnamenti da seguire.

Inoltre le Scuole agrarie speciali possono fare corsi temporanei ai proprietari agricoltori e agli stessi coloni, ed il loro personale insegnante e tecnico deve pure avere il tempo di studiare e sperimentare, per il progresso delle varie industrie agrarie.

Infine alle Scuole agrarie speciali è riservato di preparare gl'insegnanti specializzati di cui il nostro paese difetta, non possedendo ancora istituti magistrali *ad hoc.* Per esempio, restando solo nel campo dell'orticoltura, abbiamo in alcune Scuole superiori una Cattedra di frutticultura, ma spesso manca quella di orticultura propriamente detta (primizie ed ortaggi di pien'aria) e sempre quella di giardinaggio, pure importante in Italia. Ora un corso biennale in una Scuola speciale per laureati, che vogliono specializzarsi non solo per propria istruzione, ma per dedicarsi a quell'insegnamento, ci parrebbe opportuno. E così per gli altri rami di zootecnica, enologia, ecc.

L'Italia vantava già queste cinque Scuole agrarie speciali: tornino esse a rifiorire rinvigorite e largamente dotate. Il Regime aggiunga alle altre sue benemerenze anche questa, e il paese gliene sarà grato.

V. Valvassori.

(dall'« Italia Vinicola ed Agraria »).

CACCIA E PROTEZIONE DEGLI UCCELLI INSETTIVORI

CALENDARIO VENATORIO PER LE CACCIE PRIMAVERILI

Un decreto del Ministero dell'Agricoltura, pubblicato dalla « Gazzetta Ufficiale », stabilisce:

Per le caccie e catture successive alla chiusura generale del 31 dicembre, s'intendono applicabili gli art. 13 e 17 del testo unico delle leggi per la protezione della selvaggina e per l'esercizio della caccia, con le seguenti restrizioni: 1) è vietata in ogni zona, la caccia al merlo; 2) la caccia col fucile ai trampolieri, nella zona 2 e 3, si chiude il 6 aprile e, nella zona 6, il 15 dello stesso mese, con esclusione dell'isola di Sardegna, dove la caccia ai palmipedi come ai trampolieri si chiude il 31 dicembre.

Nei territori soggetti, anteriormente al 1.o agosto u. s., per quanto concerne l'esercizio venatorio, alla legislazione austriaca, la caccia si esercita fino a tutto il 21, anzichè fino al 15 corr. salvo che nella località, per le quali l'on. Commissario per l'applicazione del testo unico alle nuove provincie, non creda dover disporre che la chiusura al giorno 15 resti immutata.

In provincia di Firenze, la caccia si esercita fino a tutto il 6 gennaio, anzichè fino al 31 dicembre c. a.

Nel territorio delle provincie di Aquila, Chieti, Campobasso e Frosinone, non compresi nel perimetro del Parco nazionale d'Abruzzo è vietata, in ogni tempo, la caccia e la uccisione dell'orso.

Nelle provincie di Cagliari e di Nuoro il cinghiale viene provvisoriamente annoverato fra gli animali nocivi.

Limitatamente alla Sicilia la martora non è considerata animale nocivo.

IL DIVIETO DI ACCECARE GLI UCCELLI PER L'ESERCIZIO DELLA CACCIA

Il ministro dell'Agricoltura e Foreste on. Acerbo ha indirizzato la seguente circolare ai presidenti delle Commissioni venatorie centrali:

« Com'è noto, l'art. 31 del testo unico delle leggi e decreti per la protezione della selvaggina e per l'esercizio della caccia approvato con R. decreto 15 gennaio 1931, vietando al comma *a* l'uso dei passeracei accecati, là dove l'art. 6 del decreto legge 4 maggio 1924 vietava l'uso di « richiami »

accecati, ha indotto taluno a ritenere che non sia proibito usare richiami accecati che non appartengono all'ordine dei passeracei: a esempio, le quaglie.

« Che tale veduta non sia senz'altro accettabile lo dimostra già qualche sentenza di magistrato che non esitava a condannare il detentore di quaglie accecate. Siccome però occorre, fino a che il regolamento esecutivo non chiarisca in via definitiva tale punto controverso, che gli agenti di vigilanza sappiano come debbano comportarsi, si rende noto che, secondo l'avviso di questo ministero, la questione deve essere risolta nel modo seguente: che sia vietato accecare gli uccelli o *comunque seviziarli* — e non può non essere ritenuta sevizia anche il semplice fatto della saldatura delle palpebre, anche se non dia luogo a perdita del *visus*, tanto è vero che è di frequente seguita dalla morte — è fuori dubbio, sia perchè la così detta lègge Luzzatti del 12 giugno 1923 lo stabilisce chiaramente, sia perchè il nuovo Codice penale all'art. 727 (confermando il corrispondente art. 491 del vecchio Codice) ribadisce in modo non dubbio tale concetto, di modo che, anche se si dovesse supporre che l'art. 31 del Testo unico sulla caccia ha implicitamente abrogato il disposto della legge Luzzatti, rimane fuori questione il fatto che il nuovo Codice, posteriore al Testo unico, vieta le sevizie in parola.

« Rimane perciò certo che l'agente di vigilanza, in presenza di quaglie accecate come anche in presenza di qualsiasi altro uccello così seviziato, può elevare la contravvenzione a norma dell'art. 727 del Codice penale. L'onere della prova di non avere effettuato la sevizia incomberà al contravventore ».

N. d. R. — E' da sperare che anche gli altri atti di barbarie: schiacciare il cranio fra le dita e sbattere a terra gli uccelletti presi con le reti, siano considerati e puniti come sevizie.

In questo senso ha telegrafato a S. E. Acerbo e a S. E. Marescalchi, il presidente dei Comitato per la Protezione degli Uccelli.

PER LA PROTEZIONE DEGLI UCCELLI INSETTIVORI

Le aziende coloniche della Valle dell'Isar (Baviera) sono d'esempio nella protezione degli uccelli utili all'agricoltura. In una di tali aziende e più precisamente in quella del Sig. Roberto Bosch di Stoccarda, in 5 anni, da 77 uccelli se ne possono contare 85.860. Fra questi, un gruppo di circa 12 mila rondini che, a nugoli, accompagnano le mandrie al pascolo e nel luogo di mungitura.

Visitando l'azienda, si prova un'assai gradevole impressione, rilevando come il bestiame si mantiene tranquillo nelle stalle e fuori, perchè è rarissimo vedervi d'attorno una mosca. E un tal fatto non meraviglia, se si pensa che una rondine distrugge, ogni giorno, per provvedere al proprio cibo, tante mosche quanto è il peso del suo corpo.

(Fot. Burdet).

Si è calcolato che nel 1929 le rondini hanno divorato nella località da noi considerata 126 quintali d'insetti. Gli alberi fruttiferi e le verdure son in questa plaga salve da parassiti. Nella stagione invernale agli uccelli vien distribuito del becchime: semi di girasole, miglio, risina, granaglie in genere, ecc. Nella tenuta del Sig. Bosch son disseminati 3000 nidi, fatti in gran parte dagli allievi delle scuole elementari. E tali nidi son quasi tutti occupati da stornelli.

In tal modo un intelligente agricoltore difende le proprie terre dall'invasione dei parassiti d'ogni genere e si assicura le migliori rendite dalla stalla e dai suoi frutteti.

TRA PIANTE E FIORI

LA MALATTIA DELLE DAHLIA. — Da diverse parti ci si informa che i tuberi di Dahlia, importati quest'autunno dall'Olanda, marcirono, attaccati da qualche malattia. Abbiamo chiesto campioni di tali tuberi; ma non ce li hanno inviati.

Noi qui solo abbiamo notato un deperimento isolato in una pianta di **Dahalia Maxoni,** attaccata al piede da un Fusarium.

Ora dal Friuli ci si conferma che molte Dahlie sono morte e che solo si salvarono quelle di un giardiniere che aveva sottoposto i tuberi, prima di piantarli, ad un bagno in soluzione di superzolfo (polisolfuro di calcio).

La cosa merita attenzione; ma raccomandiamo ai nostri lettori di darci notizie più dettagliate e di inviarci campioni di tuberi malati.

UN BELL' ALBERO ORNAMENTALE. — È la « Chorisia speciosa », di cui la nostra Stazione Sperimentale di Floricoltura, possiede un bel numero di esemplari, nati da semi chiesti ai Giardini Pubblici di Buenos Aires.

All'inverno a Buenos Aires spesso si hanno freddi che fanno abbassare la temperatura da 2 a 5 gradi centigradi sotto zero, ed ivi la « **Chorisia speciosa** » resiste bene. Si tratta di una Bombacacea, nativa del Brasile e chiamata in California, dove è coltivata, « floss silk tree » (albero dai piumini). Il pappo dei semi è come quello del Kapok e serve per gli stessi usi. Qui a Sanremo le piante, sebbene ancor giovani ed in vaso, hanno resistito in pien'aria, alle gelate di dicembre. Solo le foglie ne furono affette.

IL GRAPEFRUIT. — Perchè il Pompelmo (che secoondo Swingle è una varietà di **Citrus maxima** di Merril, e secondo H. H. Hume è il **Citrus paradisi** di Macfaden) si chiama « **Grapefruit** » in inglese?

Perchè ha spesso i frutti a grappolo; come si può vedere dalla fotografia riportata.

Il grappolo aveva undici grossi frutti e nel suo complesso pesava Kg. 4,200.

È stato raccolto dal Prof. Mario Calvino nelle sue coltivazioni di Pompelmi al Podere Sperimentale Cav. Gio. Bernardo Calvino, sito in contrada S. Giovanni Battista del territorio di Sanremo.

Un grappolo di Grapefruits.
(Fot. Dr. Zeffirino Rinaldi).

La Stazione Sperimentale di Sanremo ha molte piantine in vaso di tali Grapefruit e li cede a prezzi equi.

NOTIZIE ED ECHI

PREMIO DI ROMA PER NUOVE VARIETA' DI ROSA. — Allo scopo di contribuire alla diffusione ed al miglioramento delle varietà di rose, il Governatore di Roma istituisce il *premio di Roma per le migliori varietà di Rose,* consistente in due medaglie d'oro, di cui una per la più bella novità italiana, l'altra per la più bella novità straniera.

Il Concorso avrà luogo ogni due anni a cominciare dal 1933.

I partecipanti al concorso dovranno far pervenire alla Direzione dei Giardini del Governatorato, Villa Umberto I - Roma, non più tardi del 28 febbraio 1932, cinque esemplari di ciascuna delle varietà presentate, che dovranno rimanere in posto fino al novembre dell'anno successivo, onde permettere alla giuria di studiarle durante due annate.

La Commissione giudicatrice verrà nominata dal Governatore e comprenderà 6 membri stranieri, rappresentanti delle Società dei rosicoltori di Francia, Germania, Inghilterra, Lussemburgo, Olanda, Stati Uniti.

Le piante inviate dai rosicoltori stranieri saranno accompagnate dal prescritto documento fitopatologico.

I concorrenti dovranno osservare le norme seguenti:

Le piante di ciascuna varietà porteranno una etichetta con un motto o delle maiuscole (in sostituzione del nome del concorrente), un numero (in sostituzione del nome della varietà), e le prime lettere della classe alla quale la varietà appartiene (1). Motto (o maiuscole) e numero, saranno riportate sull'esterno di una busta chiusa e sigillata, la quale conterrà l'indicazione del nome, cognome e residenza del presentatore, ed, eventualmente il nome della varietà.

(1) *T* = The; *H. T.* = Ibrida di The; *H. R.* = Ibrida rifiorente; *P* = Pernetiana; *M* = Multiflora; *S* = Sarmentosa; *W* = Wichuraiana.

Questa busta dovrà essere indirizzata alla Direzione dei Giardini del Governatorato, che avrà cura di distruggere quanto può servire a riconoscere il concorrente, da parte della giuria.

La piante di ciascuna varietà saranno inoltre accompagnate da un foglio contrassegnato con lo stesso motto (o maiuscole) e il numero, e contenente la dichiarazione che la varietà non è stata ancora posta in commercio al momento della apertura del Concorso (28 febbraio), l'indicazione della razza, della parentela, la descrizione, i caratteri speciali, e tutte quelle notizie che il concorrente riterrà utili ai fini di specifirace con precisione al nuova varietà.

La « Direzione dei Giardini del Governatorato » rimborserà le spese di dogana ai concorrenti stranieri.

« SETTIMANA DELLA MECCANICA AGRARIA ». — Nei giorni 9, 10 Maggio p. v. avrà luogo in Roma, in occasione della « Settimana della Meccanica Agraria », un grande *Congresso Nazionale della Meccanica Agraria.*

Lo scopo cui si tende con tale Congresso non è solo quello di agitare dei problemi di carattere nazionale interessanti la lavorazione del terreno o il sollevamento di acque per uso irriguo o l'utilizzazione agricola della energia elettrica e via di seguito; ma sopratutto di precisare, — con la collaborazione dei tecnici dell'industria, dei tecnici dell'agricoltura e degli agricoltori stessi, — indirizzi da applicarsi nella Meccanica agraria dagli industriali costruttori per un più utile rendimento della industria dei campi.

CONCORSI A POSTI DI SPERIMENTATORE PRESSO LE REGIE STAZIONI SPERIMENTALI AGRARIE. — Sono indetti i seguenti concorsi, per titoli e per esami, a posti di sperimentatore da adibirsi al lavoro di sperimentazione e di ricerca agraria presso le seguenti Regie stazioni sperimentali agrarie:

1. Regia stazione sperimentale di frutticoltura e di agrumicoltura di Acireale, n. 2 posti, riservati ai laureati in scienze agrarie;

2. Regia stazione di gelsicoltura e di bachicoltura di Ascoli Piceno, n. 4 posti, riservati ai laureati in scienze agrarie o in scienze naturali, o in chimica o in medicina;

3. Regia stazione enologica sperimentale di Asti, n. 2 posti, riservati ai laureati in scienze agrarie, o in chimica o in chimica e farmacia;

4. Regia stazione di entomologia agraria di Firenze, n. 2 posti, riservati ai laureati in scienze agrarie o in scienze naturali;

5. Regia stazione agraria sperimentale di Modena, n. 3 posti, riservati ai laureati in scienze agrarie, o in chimica o in chimica e farmacia;

6. Regia stazione bacologica sperimentale di Padova, n. 3 posti, riservati ai laureati in scienze agrarie, o in scienze naturali, o in chimica o in medicina;

7. Regio laboratorio crittogamico di Pavia, n. 1 posto, riservato ai laureati in scienze agrarie o in scienze naturali, o in chimica o in chimica e farmacia;

8. Regia stazione sperimentale di granicoltura di Rieti, n. 2 posti, riservati ai laureati in scienze agrarie, o in scienze naturali, o in chimica, o in medicina.

9. Regia stazione chimico agraria sperimentale di Roma, n. 5 posti, di cui 4 riservati ai laureati in scienze agrarie o in chimica o in chimica e farmacia, ed uno riservato ai laureati in scienze naturali o in fisica;

10. Regia stazione di patologia vegetale di Roma, n. 3 posti, riservati ai laureati in scienze agrarie o in scienze naturali;

11. Regia stazione sperimentale di bieticoltura di Rovigo, n. 1 posto, riservato ai laureati in scienze agrarie;

12. Regia stazione chimico agraria sperimentale di Torino, n. 5 posti, riservati ai laureati in scienze agrarie o in chimica o in chimica e farmacia».

Per informazioni dirigersi al Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste, Direzione Generale dell'Agricoltura.

CONCORSO PER AMATORI DI GIARDINAGGIO. — Allo scopo di consentire agli Amatori di partecipare allo importante Concorso Nazionale di Giardinaggio e della Rosa, che avrà luogo in Roma ai Parioli, nel maggio 1932 - X., in occasione della « Settimana della Meccanica Agraria », il Comitato ordinatore, oltre a quelli già indetti per professionisti ed Enti, bandisce i seguenti concorsi riservati a dilettanti ed amatori:

Mostra delle cactee ed affini: 1.o) Gruppo di 100 piante, a scelta del concorrente: 1.o premio, diploma di medaglia d'oro; 2.o premio, idem di vermeil; 3.o premio idem di argento.

2.o) Concorso di fiori recisi di rose, in non meno di 25 varietà:

1.o Premio, diploma di medaglia di argento; 2.o premio, id di argento; 3.o premio id. di bronzo. —

3.o) Gruppo di 25 piante, a scelta del concorrente:

1.o Premio, diploma d'onore; 2.o premio, diploma di medaglia d'argento; 3.o premio diploma di medaglia di bronzo.

Sarà tenuto conto della specie, della disposizione delle piante, e della esatta denominazione. Tanto le piante che i fiori esposti devono provenire da giardini di proprietà dell'espositore.

Fuori concorso saranno ammesse mostre e collezioni di piante notevoli per buona coltivazione, per la forza degli esemplari, e per la specie o varietà, purchè esattamente denominate.

Mostra dei fiori recisi, artisticamente disposti:

1.o) - Concorso di varietà di rose recise in collezione:

1.o Premio, diploma di onore; 2.o premio, diploma di medaglia d'argento; 3.o premio, diploma di medaglia di bronzo.

2.o) Concorso di fiori recisi di rose, in non meno di 25 varietà:

1.o premio, diploma di onore; 2.o premio, diploma di medaglia d'argento; 3.o premio, diploma di medaglia di bronzo.

3.o) Concorso di fiori recisi, di qualunque genere e specie, esattamente denominati:

1.o Premio, diploma di onore; 2.o premio, diploma di meglia di argento; 3.o premio, diploma di medaglia di bronzo.

Sede del Comitato: Roma - Via Vittorio Veneto 7 - Telef. 43-426.

RECENSIONI

P. STACCHINI — L'Agricoltura e la guida gastronomica d'Italia del Touring Club Italiano (La Terra, n. 10, 11, 12) 1931.

In tre articoli pieni di « verve » e che si leggono con diletto ed istruzione, Paolo Stacchini elenca i molti rapporti che corrono fra gastronomia e agricoltura, ispirandosi ad un'opera originale e patriottica: la Guida Gastronomica d'Italia, edita dal benemerito nostro massimo sodalizio: il Touring Club Italiano.

Questo giro d'Italia agricolo-gastronomico insegna molte cose sul nostro Paese, cose che molti italiani non sanno e guadagnerebbero a sapere.

Insegna anche a certi signori d'oltre Alpe, i quali affermano con sicumera « qu'in ne sait manger que chez nous », che la Guida gastronomica d'Italia dimo-

mostra che si sa mangiare anche da noi. E non potrebbe essere altrimenti, con la svariata produzione orticola, zootecnica, cinegetica e peschereccia che offrono le diverse regioni d'Italia, dalle Alpi alle isole.

Fatta l'enumerazione delle bellezze agricolo-gastronomiche del nostro Paese, l'A. in un paragrafo: « Tiriamo le somme » fa un altro giro, meno lieto questo, tra le cifre delle statistiche e osserva con melanconia che, in verità, importiamo ancora troppe derrate che dovremmo — perchè possiamo — produrre in Italia.

Quarantamila quintali di prugne secche, quattromila quintali di miele, ventimila quintali di uva secca, cinquantottomila quintali di uova, sono davvero delle cifre che dovrebbero essere cancellate dalla colonna importazione e, potrebbero invece (auguriamocelo) essere portati alla colonna esportazione.

Paolo Stacchini ha fatto benissimo ad additare anche il rovescio della medaglia. **E. M. C.**

Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

MERCATI FLOREALI.

MESE DI DICEMBRE

Cesti entrati al mercato di Sanremo durante il mese di Dicembre N. 29425
» » » » Ventimiglia » » » » 17567

			da	a	
GAROFANI — Comuni	al 100		da L. 8	a L. 20	
» — Extra	alla dozzina		» » 4	» » 12	
ROSE — Brunner	al 100		» » 80	» » 120	
» Druschki	»		» » 90	» » 130	
VERDE — Aspar. plumosus			» » 3	» » 4,50	la doz.
» Sprengeri			» » 4	» » 5,50	al kg.
Foglie di Phœnix canariensis	al 100		» » 40	» » 60	

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricoltura "O. Raimondo"

Situato nella Villa Meridiana

Long. dal Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 30 m.

Mese di DICEMBRE 1931.

Giorno	Stato del Cielo	VENTO (direz. e frequenza)				Pressione m/m	TEMPERAT. Aria			Temperatura Terreno 10 cm. profond.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Acqua caduta m/m
		I.	II.	III.	IV.		media	mass.	min.				
1	sereno	—	—	—	2	767.0	10.5	15.4	7.8	15	67	2.4	—
2	»	—	—	1	2	67.8	9.9	14.8	7.8	15	64	2.4	—
3	»	—	—	1	2	67.7	9.5	14.6	7.4	14	57	3.8	—
4	misto	—	—	—	2	62.9	11.4	14.2	8.4	14	66	2.6	—
5	sereno	—	—	1	1	64.2	12.7	17.4	9.6	15	78	2.0	—
6	coperto	—	—	—	—	64.8	13.8	16.8	13.2	15	80	1.2	—
7	misto	0.5	0.5	—	—	62.8	14.6	15.2	13.2	15	76	1.6	—
8	sereno	0.5	0.5	—	2	66.8	14.9	**18.2**	12.6	15	72	3.6	—
9	misto	—	—	1	2	62.5	13.8	17.0	12.2	16	74	2.2	—
10	sereno	2	—	—	1	61.5	12.1	17.0	9.6	15	32	6.0	—
11	»	2	—	—	—	58.7	10.2	16.0	7.6	15	33	6.0	—
12	»	3	—	—	—	67.3	7.9	12.6	4.6	13	25	6.5	—
13	»	—	—	1	2	69.2	9.4	15.4	5.6	14	38	5.0	—
14	»	—	—	1	2	67.7	11.3	16.8	8.6	14	62	4.0	—
15	misto	—	—	0.5	2.5	64.2	10.2	14.4	7.8	14	72	2.4	—
16	»	0.5	0.5	—	1	62.1	10.6	14.0	9.0	15	79	2.0	—
17	»	2	—	—	1	63.7	9.6	13.8	8.0	14	46	4.6	—
18	sereno	3	—	—	—	68.4	4.4	8.6	2.6	11	26	4.6	—
19	»	2	—	—	1	71.1	1.9	6.2	-0.6	10	26	3.6	—
20	»	3	—	—	—	67.5	2.9	7.6	**-1.2**	10	25	4.0	—
21	misto	2.5	0.5	—	—	68.2	4.5	6.6	2.8	8	43	3.2	—
22	sereno	0.5	0.5	—	2	73.1	6.7	13.6	3.6	11	36	3.6	—
23	»	—	—	1	2	79.0	8.6	14.2	5.8	12	50	4.2	—
24	»	—	—	—	2	79.2	8.0	13.4	5.8	13	71	2.4	—
25	»	0.5	0.5	—	2	74.7	8.1	13.4	5.6	13	74	2.4	—
26	misto	1.5	0.5	—	1	68.6	9.1	14.6	4.6	13	34	5.0	—
27	»	1	1	—	1	64.5	10.4	13.6	8.8	13	69	3.0	2.60
28	sereno	—	—	1	2	58.3	9.3	14.0	7.4	14	70	1.4	—
29	misto	—	—	1.5	0.5	48.5	9.8	12.6	7.6	13	66	2.4	—
30	sereno	1.5	0.5	—	1	48.3	8.2	12.6	5.6	12	40	4.0	—
31	»	1	—	—	1	52.1	6.4	12.2	3.8	12	24	4.2	—
Mese	20 sereni 10 misti 1 cop.	% 27	% 5	% 10	% 38	media 765.2	media 9.42°	media 13.8°	media 7.0°	media 13.1°	media 51.1%	media 3.45 totale 106.3	totale mm. 2.60

Eliofania (ore di sole) in ore e decimi: I.a decade 62.6; II.a dec. 81,2; III dec. 71.9 Mese 215.7.
Eliofania relativa 0.77.

L'Osservatore: Scarella Antonio.

Tip. G. Gandolfi - San Remo